Planta

Archiv für wissenschaftliche Botanik

Begründet von W. Ruhland · H. Winkler

Unter Mitwirkung von **J. Bonner**, Pasadena
A. Ernst, Zürich
H. v. Guttenberg, Rostock
R. Harder, Göttingen
W. Schumacher, Bonn

Herausgegeben von **L. Brauner**, München
E. Bünning, Tübingen

Band 62 · 1964

Mit 190 Textabbildungen

Springer-Verlag
Berlin · Göttingen · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. ***Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen***

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

Springer-Verlag OHG / Berlin · Göttingen · Heidelberg · New York

Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

Inhalt des 62. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 8. Juli 1964)

Seite

GOTTSCHALK, W., und F. MÜLLER, Quantitative Pigmentuntersuchungen an strahleninduzierten Chlorophyllmutanten von *Pisum sativum*. II. Die fertilen und sterilen Chlorophyllmutanten. Mit 5 Textabbildungen 1

KALDEWEY, H., und E. STAHL, Die quantitative Auswertung dünnschichtchromatographisch getrennter Auxine im *Avena*-Tageslichttest nach SÖDING (*Avena*-Silicagel-Krümmungstest). Mit 6 Textabbildungen 22

FÄHNRICH, P., und H. ULLRICH, Untersuchungen zur Pollenkeimung und zum Pollenschlauchwachstum. II. Die Wirkung von dreiwertigen Metallionen und von Wuchsstoffen auf Pollen von *Petunia* und *Antirrhinum*. Mit 7 Textabbildungen 39

SCHWEMMLE, J., Die Keimung der Samen von komplexheterozygoten Oenotheren und ihren hellgrünen Varianten. Mit 12 Textabbildungen 51

GERANMAYEH, R., Einfluß der 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure auf Wachstum, Knöllchenbildung und Stickstoffgehalt von *Vicia faba*. Mit 10 Textabbildungen 66

WOLTERS, B., Die Verbreitung antifungaler Eigenschaften bei Moosen. Mit 1 Textabbildung 88

2. Heft

(Abgeschlossen am 30. Juli 1964)

LOCKHART, J. A., Physiological studies on light sensitive stem growth. With 10 Figures in the Text 97

BOPP, M., und H. BRANDES, Versuche zur Analyse der Protonemaentwicklung der Laubmoose. II. Über den Zusammenhang zwischen Protonema-Differenzierung und Kinetinwirkung bei der Bildung von Moosknospen. Mit 18 Textabbildungen 116

HOFER, A., Die intracelluläre Lokalisation von Phenolasen im Tabakblatt. Mit 11 Textabbildungen 137

OHLENROTH, K., und H. MOHR, Die Steuerung der Proteinsynthese durch Blaulicht und Hellrot in den Vorkeimen von *Dryopteris filix-mas* (L.) SCHOTT. Mit 8 Textabbildungen 160

SENSER, F., und F. SCHÖTZ, Untersuchungen über die Chloroplastenentwicklung bei *Oenothera*. II. Der *albivelutina*-Typ. Mit 9 Textabbildungen . . . 171

Kurze Mitteilung

WERZ, G., Feinstrukturuntersuchungen an Ribosomen des perinukleären Plasmas von *Acetabularia*. Mit 1 Textabbildung 191

MICHAELIS, G., Chromosomenzahlen einiger kanarischer Endemismen . . . 194

3. Heft

(Abgeschlossen am 2. September 1964)

BRAUNER, L., M. v. DELLINGSHAUSEN und A. BÖCK, Neue Versuche zum geoelektrischen Effekt. Mit 12 Textabbildungen 195

BERGMANN, L., Der Einfluß von Kinetin auf die Ligninbildung und Differenzierung in Gewebekulturen von *Nicotiana tabacum*. Mit 12 Textabbildungen 221

WERZ, G., Untersuchungen zur Feinstruktur des Zellkernes und des perinukleären Plasmas von *Acetabularia*. Mit 14 Textabbildungen 255

Seite

Wehrmeyer, W., Zur Klärung der strukturellen Variabilität der Chloroplastengrana des Spinats in Profil und Aufsicht. Mit 9 Textabbildungen . . . 272
Schwemmle, J., Keimversuche mit Samen aus Kreuzungen mit normalen und hellgrünen komplexheterozygoten Oenotheren ♀♀. Mit 8 Textabbildungen 294

4. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 15. September 1964)

Schwemmle, J., Der Einfluß der mütterlichen Diplonten auf Samenansatz und Samenkeimung. Mit 12 Textabbildungen 307
Hefendehl, F. W., Beobachtungen über die Veränderung der Zusammensetzung des ätherischen Öls in isolierten, welkenden Blättern von *Mentha piperita* 321
Thielke, Ch., Histologische Untersuchungen am Sproß-Scheitel von *Saccharum*. IV. Mitteilung. Der Sproß-Scheitel von *Saccharum officinarum* L. Mit 6 Textabbildungen 332
Zenk, M. H., und H. Scherf, Verbreitung der D-Tryptophan-Konjugations-Mechanismen im Pflanzenreich 350
Haccius, B., und H. Reichert, Restitutionserscheinungen an pflanzlichen Meristemen nach Röntgenbestrahlung. II. Adventiv-Embryonie nach Samenbestrahlung von *Eranthis hiemalis*. Mit 7 Textabbildungen 355
Calvin, C. L., and J. J. Mc Grath, Starch grains misinterpreted as new cell organelles. With 12 Figures in the Text 373

Autorenverzeichnis 379